3年 2月21日 15月17分 - TOH INTERNATIONAL PATENT OFFICE No. 8502 1/1 八二ジ

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

53-048542

(43)Date of publication of application: 02.05.1978

(51)Int.CI.

G02F 1/13

// GO9F 9/00

(21)Application number: 51-123491

(71)Applicant: SHARP CORP

(22)Date of filing:

14.10.1976

(72)Inventor: FUNADA FUMIAKI

MATCHINE AND A

MATSUURA MASATAKA

WADA TOMIO

# (54) GUEST HOST EFFECT TYPE LIQUID CRYSTAL DISPLAY DEVICE

(57)Abstract:

PURPOSE: To perform positive displaying with the guest host effect using liquid crystal having positive inductivity by forming the electrodes on one of base plates in interdigital structure.

## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japan Patent Office

## 9日本国特許庁

# **①特許出願公開**

# 公開特許公報

昭53-48542

♠Int. Cl.²	
G 02 F	1/13 #
G 09 F	9/00

**②日本分類** 104 G 0 101 E 9 101 E 5

斤內整理番号 7348-23 7129 - 547013 - 54

移公開 昭和53年(1978)5月2日

発明の数 2 帝董珥求 未請求

(全 4 頁)

## **ジゲストホスト効果型液温表示装置**

**②特** 

爾 昭51-123491

**@**#

顆 昭51(1976):0月14日

識別記号

**砂**発

考 船田文明

大阪市阿登野区長池町22署22号

シヤープ株式会社内

网

松浦昌孝

大阪市阿佐野区長池町22番22号 シヤープ株式会社内

砂兒 明 者 和田富夫

大阪市阿倍野区長池町22番22号

シヤープ株式会社内

命出 類 人 シャープ株式会社

大阪市阿倍野区長池町22番22号

Oft 理 人 弁理士 福士曼音

#### 1 発明の本幹

ゲストホスト衛長線液品製示袋管

### 足 有許額液の範囲

- 1 夕色性受料を審賞とし、液晶材料を排除とし 大阪合活際層に電界を印加し、常品分子配向安 **新を失じさせて大学女化を応じすチストホスト** 効果別別品製売業者にかいて、値配表示禁患を 構成する一方の基準には概要を形成せず、他方 の名板の電磁構造が二端等をその電極部隔を平 行に視眈したインターアイジタル場合としてオ るなどを解散とするゲストルスト効果型産品設 示装 鲁。
- 2 本色性染料を影響とい、単晶材料を解析とし 大陆会革用两代电路专印加山,被基分子配向省 **料を生じさせて光学を信を超とすがエトロスト** 効果即首為否分差者だかって、自己表示整理を 構成する 一方の英値だった シュースの電響を ヤが「」の不の事故の関系病をか二度核をそれ 電磁線系の機器を平行に構成したインターデジ

ノル構造としてなるととを発信とするゲメ)の 3.3 角美邪族及亚示威胁。

#### 3. 条例の詳細な影明

本発明は、多色性染料を感覚とし、液晶材料を 将毎とした色合本を、約5月水から18月8日度 の復居にし、気料を引加させるととだより、収益 分子配向変形を生じさせ、その熱根として、参加 光御長城の光体労災を定化させるいわゆるゲスト ホスト効果を応用した表示非常の有極構改化限し たものできる。

ゲストホスト地風に用いるゲストはひとしては 世之はスーダンブラック8、メーインレフド88、 スータン 賞 ヤカ・コトロ・ゼジメアルてミノアゾ ベンゼン手の二色体の多い複数が用いられる。一 8の本スト対称としてけ、よッティック演乱。ス エクティアタ状态表だコンステリック層品が組み られる。その何として、虫の幼母男方性を有した 「無益英位」 サイセナミチェチャルデ

· ランマルデアルで ・) ほかあり、この側置具

方話する しんよっきょ・3 最高には、ベンチェル

**+ 14%** 777

特別 昭53-48542 2)

シブノバイフェエールのがある。 とれらのネスト さなる所以は、唯一成分のみならず物種の紹介を 福全した単位質品でもよく。その収分としてネマ スノタナ・マク英島や世界物質ではない元学活性 毎買や雰囲绕性物質等の化合物が混合されていて i In

ととうて、サンドイフテ朝港を有し大阪島気子 だかいて、我の時間終済技を平した液晶を水スト とし、多色性素料をダストとした物金のダストル スト効果では、初期本品分子配向モネメナトロビ フタ尼向にしてかくと、電界印加により製品分子 平向がホッジュアスを中化する。天人射光の個先 子型色のよくゲールモーメント方向にしてかくと 弁理界の場所は気声を望し、一定以上の常界が由 加された部所は油色さる効果を示す。との方式は 透明電響の有効防性性概率分(放進層に電界が印 かずれうで気管部分) が悪色するのでいわゆるず ジラネをナネのK羊している。 しかしをがらとの 方式の欠点として、コントラスト比が開放いこと

や応答無性が良好でないことがある。実用には道 していない

一方正の苦気展示性を含した資品を立えるとし **ティック智器のみならず、コレステリンク盲員。 多色製造料をグストとした場合化は、コントラス 主法や応答符位は良界力結果が得られるが、有券** 新性電影部分が併告し他の無気を治分が無合する ため、サンドイフテ視点でポジテイプタイプの右 劫折終電景パターンを加入大場合には、電界が印 加された坂沢が原色し、他の場所が滞免するとい ういわゆるネガティブタイプの表示となる。この 問題は、美元学子を見界弁で無針して用いる反射 学を示べた。では、デボの時をを何く原因とかっ TWS.

> 本発表は、この点を解除するために訳されたも のであり。正の活管性を有した等温を用いたデス トホスト効果でポジティブ設宗をすることが出来 る芽胞を寄供することを目的とする。

本列列の都成はダストホスト発見世帯系型示数 骨化をいて電影を印加するための電影製成が一方 の芒塚だは食器を形成さず他方の茶板の同一平田

方に二年を女力をインターディジタル保険とす さものである。あるいはサンドイツテ朝近を有す る電話排消であり、モヤー方の常知上の覚証がイ ンメーディジタル無法をなすものである。

以下四百天在小木里里一生地专家的士士。 、各本で開発を発生の発生を中国を主なので、 最後11代対向する電影を整備2の同一学度上に二 つの写像も、も、がその家等な場合不存化して書 祀されている。電ぎ1.6~の形状としては文字 パターンや円型の位置であってもよいが水十千の 電機関係を平性化するションがある。 このためデデ バメーンドからてはデーの女子バメージを単行化 して参加し、円的タいては中心円として単級する。 r > 2.8 %.

そして常在4、4~写に原外の関係5を控除す **ふのである。そしておぶデテスとお色解始録もを**。 \* 「有お色の複数に概念できたである。

この単介に登集を子にとる色性敷料もの個合体。 は、効原配内状態としてホメオトロピック配向( 黄田駅中)をとっている。

との動作眼睛は、近の諸武勇方法を有した展記・ 奏容を多ま物の配向としてボメットロピアク配 時化させておき、一方の気象体系被3上に有する 二つの世長4、4'は代献が用を乗っか印加する と、との定界化より原品分子2は電性万向代刊配 向する。このため多色模型以びも同じ方向に再記 向し、発光性大変化を外に名のてよう。そぶが出 **まぶくととから。四4回は巻光度のスペクトル個** であり、オンの入射光線は常品分子で、名法性多 4 6 の長輪大向化平行としてのスペタトル回できる。 ٤.

第2個は影響的は後5が印刷されていないとき の表示影響の状態説明的であり。引う試は電視さ がAの場合れたときの状態が明閉である。

さて無1 網の本学引一気病伊においては、下の 調理量方統刑罪が予るこの名を模拟するのは分子 ュ*切恥*衛衛として高量衰衰処態化しりよりととで "一つ夕町向としているの。 科外ドエク初の配向を ホテォトロピフク配筒とすさるとも必えたのであ ٨.

第5 別け木平県色の実施側の部宗教権機能所である。同様学派者3、3 \* 中平行化して一方の不被3 に立ちから物区し、外方のボモ3 \* だけである \* だけである \* とこつ十分に解放する。そして元等より前4 \* とのかには定せて、かた政府で乗るを称がし、平内な関係する。そして成為分子2 と手色性染料のとの供会系を対入して新分野をを提供する。

この保存機関の操作を説明するとすず取割所電 紙5′をキフにしてかいて、同党部5を印加する と組る的にポナように製品の減金系はモノナトロ モンク配同となる。

そして次代内である。そのかすると最合系が電 外方向に再配向して設定があるみとととなる。略 とのとまはが最高5に自かしまいてかく。このか が失電では、最近美袖地差は特に必要でなく。間 色状態も含色状態もともには点状態であるためメ ーンオン時間長びターンメフ切倒も耐むな医で駆 即でき、非常に高速の応答が性を得るととかでき と呼吸を有している。 特殊 \$59-48542 CD

以上のように本発明は思想を印かするための常 理想状が一方の本質に必要確を所成させ他方のあ きの可一年前内に二つの平行を持ちようよインメ 一ディンタを発起とするものである。

あふいは関節がリンドイフでは注を必ずるもの であり、その一方の単位上の大量がインターディ ジタル構像をなけるのでおよ。

本分布の野水がある什いたは、コントラスト版 低中応等特殊もよくボジティフ 環水を行ぶうとと がか出来て、低州登集力で原施が可能を反射誘展 基職示が終られる。

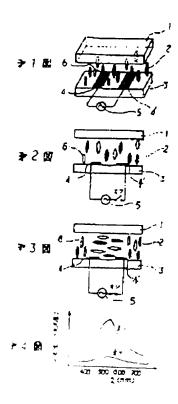
#### 4. 対面の体化を信仰

第1 別は本典県一興電料である成品資産計算の 製成局、年2号度が知3 例は同志示理学の動作型 県間、まる。他に同参求集書のスペクトル路、第5 週ば本男事業の実施例である産品を示数策の神底 個、最も個点が関7回は同表示表情の操作和原図 である。

1・・・書面。2・・・液込分子。5 . 3 \* ・・・ 電販機器板。4 . 4 \* ・・・電機、5 . 5 \* ・・・

駅東原作品、カット・名色作業料。

代學人 美野士 奋 士 文 蒙



特克 253-48542 (4·

